



Annex

Treball de fi de màster

Títol:

Millora de materials didàctics i l'atenció a la diversitat per a
treballar els blocs curriculars de 3r ESO

Cognoms: Garcia Roig

Nom: Sergi

Titulació: Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes

Especialitat: Tecnologia

Director/a: Eulàlia Cervera

Data de lectura: 25/06/12

INDEX

ANNEX A. MATERIALS DIDÀCTICS

A1.- QÜESTIONARI VÍDEO/ TELEFONIA MÒBIL.....	2
A2.- ACTIVITAT DE RELACIONAR IMATGES AMB TIPUS DE CABLES/ANTENES.....	4
A3.- EXPOSICIONS ORALS SOBRE LES COMUNICACIONS	6
A4.- VISITA VIRTUAL OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES I MARCAS.....	8
A5.- QÜESTIONARI VALORACIÓ DE MATERIALS DIDÀCTICS PER A DOCENTS.	10
A6.- QÜESTIONARIS VALORACIÓ DE MATERIALS DIDÀCTICS PER ALUMNES.	11

ANNEX A: MATERIALS DIDÀCTICS

A1.- QÜESTIONARI VÍDEO/ TELEFONIA MÒBIL.

ACTIVITAT VINCULADA: Audiovisual 1. Punt 3.4.1.3. Pag 34.

Preguntes a respondre pel grup segons el que comenta el vídeo. (1 / persona)

1.- Els científics que comenten en el vídeo a quina Agència Internacional pertanyen?

2.- Diguem un sinònim de "celular".

3.- Què emet un telefon mòbil? En quina llista de risc s'ha classificat el que emet el telefon mòbil, juntament amb quins altres components ?

4.- Què és la OMS?

5.- Què ha confirmat la OMS en un estudi recent?

6.- Quant de temps has d'usar un mòbil per patir efectes negatius?

7.- Els possibles efectes negatius de l'ús del mòbil apareixen a: (encerclau l'opció correcta)

Curt termini	Mig termini,	Llarg termini
1 any	5 anys	10 anys

8.- Quines recomanacions es comenten en el vídeo davant dels possibles efectes negatius de l'ús del mòbil?

A1.- QÜESTIONARI VÍDEO/ TELEFONIA MÒBIL.

ACTIVITAT VINCULADA: Audiovisual 1. Punt 3.4.1.3. Pag 34.

QÜESTIONARI INFORME DE LA OMS/ TELEFONIA MÒBIL

Preguntes a respondre pel grup segons el que diu l'article. (1/grup)

- a.- De quina data és l'informe de la OMS?
- b.- Què és de la telefonia mòbil el que segons el "centro internacional de investigaciones sobre el cáncer" pot provocar càncer?
- c.- L'abast de la telefonia mòbil a nivell mundial està molt estès o poc segons l'article?
- d.- Com es comuniquen els mòbils entre si?

QÜESTIONARI PERSONAL (1/persona)

- Tens mòbil? SI o NO
 - A quina edat vas tenir el teu primer mòbil?
 - Quants mòbils has tingut fins al dia d'avui?
 - Penses que parlar pel mòbil pot ser perjudicial per a la teva salut? SI o NO
Justifica la resposta. Per quin motiu si o per quin motiu no?

 - Ordena les següents accions de més ús a menys segons utilitzis tu el mòbil.
 - 1.-
 - 2.-
 - 3.-
 - 4.-
 - 5.-
- Parlar
Enviar missatges per mail
Jugar
Conectar-te a xarxes socials
Escoltar música
- Parles cada dia pel mòbil? SI o NO
 - Quant de temps parles cada dia pel mòbil?

Menys de 5 minEntre 5 i 10 minMés de 10 min
 - Si no parles cada dia, cada quan parles? Quants cops a la setmana ?

A2.- ACTIVITAT DE RELACIONAR IMATGES AMB TIPUS DE CABLES/ANTENES

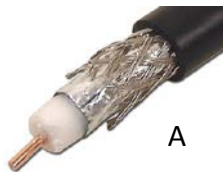
ACTIVITAT VINCULADA: Activitat d'aula 2. Punt 3.4.1.4. Pag 37.

Canals de transmissió amb fils

- **Cables de parells:** Són els més habituals en la instal·lació telefònica de dins de l'habitatge. Dos fils de coure, separats i recoberts amb un revestiment de plàstic. Viatgen corrents elèctrics.
- **Cables de parells trenats:** Com els anteriors però entrelaçats per minimitzar les interferències. S'usen en xarxes informàtiques i en alguns enllaços de telefonia. Viatgen corrents elèctrics.
- **Cables coaxials:** Consten de dos conductors concèntrics separats per un material aïllant. Redueixen encara més les interferències i s'utilitzen, per connectar els televisors fins a l'antena. Viatgen corrents elèctrics.
- **Fibra òptica:** Utilitzen filaments de vidre o de plàstic. A través d'ells no viatgen corrents elèctrics sinó ones de llum.

5

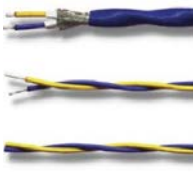
Exemples de cables/ Treball per equips



A



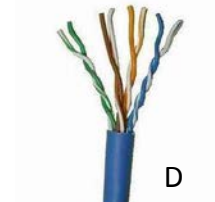
B



C



E



D

6

A2.- ACTIVITAT DE RELACIONAR IMATGES AMB TIPUS DE CABLES/ANTENES

ACTIVITAT VINCULADA: Activitat d'aula 2. Punt 3.4.1.4. Pag 37.

Canals de transmissió sense fils

Antenes: Quan emeten, transformen el moviment dels electrons d'un conductor en ones electromagnètiques, i quan reben, detecten senyals electromagnètics i generen una intensitat elèctrica en un conductor.

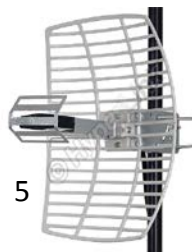
Tipus d'antenes:

Direccionals: Han d'estar sempre orientades cap a la font del senyal (o cap al receptor, en el cas d'antenes emissores). Exemples...

Omnidireccionals: Poden rebre o enviar senyals independentment de la seva orientació. Exemples...

7

Exemples d'antenes/ Treball per equips



8

ACTIVITAT VINCULADA: Activitat d'aula 5. Punt 3.4.1.4. Pag 40.

NOM DE L'ALUMNE/A

Respon les preguntes del quadre individualment relatives a la teva participació en la elaboració del treball o activitat. Marca la casella que creguis més encertada. Si el treball o activitat conté alguna exposició oral, respon també les dues preguntes en blau.

PREGUNTES	gens	poc	bastant	molt
Has treballat?				
Creus que has treballat segons les teves possibilitats?				
Has ajudat a organitzar el treball en grup?				
Has aportat idees al grup?				
Has posat en comú la teva part de feina amb la resta de l'equip?				
La teva expressió oral ha estat correcta?				
El teu control de nervis, to de veu i gesticulació ha estat correcta a la exposició oral?				

OBSERVACIONS (només si voleu indicar alguna cosa)

--

A3.- EXPOSICIONS ORALS SOBRE LES COMUNICACIONS

ACTIVITAT VINCULADA: Activitat d'aula 5. Punt 3.4.1.4. Pag 40.

PUNT VINCULAT: Eines Millora Continua per a docents. Punt 3.6.1. Pag 48.

NOM DE L'ALUMNE/A _____

COAVALUACIÓ DEL TREBALL/ACTIVITAT EN EQUIP

Ara, valora la participació i col·laboració de cadascun dels teus/es companys/es de l'equip en la realització del treball o activitat segons la teva opinió. La nota ha de ser entre el 0 al 10 i has d'explicar perquè li poses (dir què penses que ha fet bé o malament).

NOM DEL COMPANY/A	NOTA	JUSTIFICACIÓ DE LA NOTA
1		
2		
3		
4		

OBSERVACIONS (només si voleu indicar alguna cosa)

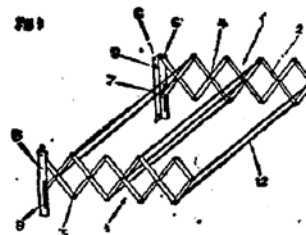
--

A4.- VISITA VIRTUAL OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES I MARCAS

ACTIVITAT VINCULADA: Visita virtual 1. Punt 3.4.2.2. Pag 43.

120.012. D. Vicente Muñiz Tabares, domiciliado en Astorga (León).

REIVINDICACIONES. — 1.^a Tendedero extensible, caracterizado porque comprende dos brazos plegables paralelos, unido cada uno por su parte posterior a un soporte adecuado para su fijación a la pared, disponiéndose entre dichos brazos una serie de varillas horizontales para el colgado de la ropa.



2.^a Tendedero extensible, según la reivindicación anterior, caracterizado porque los soportes de fijación a la pared, consiste en dos perfiles angulares de ramas perpendiculares, en una de las cuales se fijan por su parte interior ambos brazos y en la otra se disponen dos taladros de forma adecuada, para conseguir dicha fijación mediante clavos o tornillos.

3.^a Tendedero extensible, según la reivindicación primera, caracterizado porque los brazos plegables están formados por una serie de barras unidas entre sí por sus extremos y punto medio articuladamente, siendo el extremo de las dos últimas barras el que se une al soporte de fijación, uno en forma giratoria y el otro corrediza.

4.^a Tendedero extensible, según la reivindicación segunda, caracterizado porque los orificios de fijación disponen de un tramo recto con un ensanchamiento circular en su parte inferior.

5.^a Tendedero extensible.

Anàlisi d'un estenedor extensible.

1.- Anàlisi global

1.1 Identificació de l'objecte: L'estenedor que veiem a la imatge, és una estructura rígida amb parts mòbils. No s'especifiquen els materials utilitzats per a la seva fabricació però de la descripció que apareix en el text podem suposar que el material usat és metàl·lic.

1.2 Identificació dels trets rellevants i externs: Presenta dos braços plegables, dos suports per a la seva fixació a la paret i diverses varetes transversals horitzontals.

2. Anàlisi anatòmica de les parts i els seus components: L'estenedor està format per un cos o estructura metàl·lica. Existeix una part fixe, els dos perfils angulars i les varetes transversals, i una part plegable i extensible, els braços longitudinals.

3.- Funcionament i utilitat: Aquest estenedor es fixa a la paret amb els dos perfils angulars mitjançant claus i cargols. Un cop fixada l'estructura, podem desplegar els braços longitudinals i plegar-los a la nostra conveniència. Un cop desplegats els braços podem procedir a estendre la roba en el mateix, en les varetes transversals existents.

4. Estudi de l'origen i l'evolució: Tenim constància d'estenedors elaborats i treballats a partir d'un catàleg de cavallets de fusters anglesos de finals del sXVIII i sXIX. En la pàgina següent podem trobar unes imatges corresponents a aquest catàleg. La imatge 4 de la figura 1 seria la que s'assemblaria en la idea a l'estenedor extensible que estem analitzant. Els estenedors extensibles han anat evolucionant utilitzant diferents tipus de materials, fusta, metalls lleugers, plàstic, variacions en el sistema de fixació, però els trets bàsics de l'estenedor extensible fruit de la patent no han variat, la funció extensible s'ha mantingut en el temps. En la figura 2 podem observar un estenedor extensible actual.

A4.- VISITA VIRTUAL OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES I MARCAS

ACTIVITAT VINCULADA: Visita virtual 1. Punt 3.4.2.2. Pag 43.

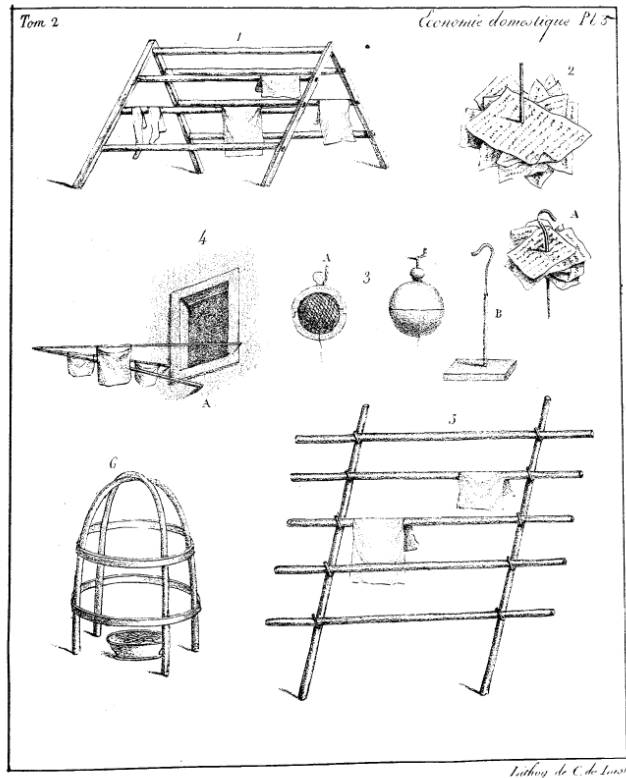


Figura 1

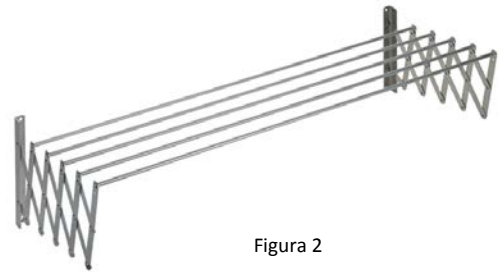


Figura 2

5. Anàlisi estètica, ergonòmica, impacte social i ambiental: A nivell d'estètica, podem observar i imaginar diferències entre l'estenedor patentat l'any 1966 i els actuals. Els actuals possiblement tindran uns acabats visuals i ergonòmics millors que el dels seus orígens, a banda que el seu ús és més fàcil i còmode avui en dia. A nivell social els impactes o beneficis que podem extreure d'aquest objecte és que ha requerit d'una fabricació per convertir-se en el que és. És a dir, algú l'ha fabricat, creant un lloc de feina, un treballador afavorint la cohesió social i laboral. A nivell ambiental, cal comentar que pels materials amb els que s'ha construït, tots ells poden ser reutilitzats o reciclats sense haver d'anar a rebuig tant en el seu origen com en l'actualitat.

A5.- QÜESTIONARI VALORACIÓ DE MATERIALS DIDÀCTICS PER A DOCENTS.

PUNT VINCULAT: Eines Millora Continua per a docents. Punt 3.6.1. Pag 48.

QÜESTIONARI VALORACIÓ DE MATERIALS DIDÀCTICS DOCENT				
Curs:		Classe:		Assignatura:
Títol Activitat/Treball:				
Data realització activitat:		Hora realització/franja temps: p.ex: 11h, matí, tarda, tot el dia, de 11h a 13h		
Lloc realització: p.ex: classe, taller, pati, extem centre, casa.				
A partir d'aquest punt es realitzarà una revisió dels diferents apartats existents en la fitxa de l'activitat o treball. ¹				
Revisar si els següents punts són correctes o cal modificar algun d'ells:				
Títol	Cal modificar	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Nova Proposta:
Unitat	Cal modificar	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Nova Proposta:
Font con	Cal modificar	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Nova Proposta:
web	Cal modificar	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Nova Proposta:
El Plantejament existent en la fitxa s'ajusta al realment realitzat?				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Justifica la resposta:				
Els Objectius de l'activitat s'han complert ?				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Com s'avalua cada objectiu ? (amb quina activitat, exercici, etc)				
1.-				
2.-				
3.-				
-				
Creus necessari modificar o afegir objectius ?				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Justifica i enumera les modificacions i/o afegits:				
Les Competències Bàsiques plantejades s'han treballat?				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Creus necessari modificar o afegir competències?				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Justifica i enumera les modificacions i/o afegits:				
L'organització de l'activitat s'ha dut a terme segons estava planificat?				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Creus necessari modificar l'organització de l'activitat?				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Justifica les modificacions:				
S'han utilitzat tots els materials previstos ?				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Anota els que no hagi usat i el usats que no estiguessin previstos. Justifica la resposta:				
S'han dut a terme totes les activitats planificades ?				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Anota les activitats que no has fet i les que s'han fet i no estaven planificades. Justifica la resposta:				
S'ha realitzat la seqüenciació segons el previst?				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Actualitza-la si cal:				
La temporització prevista és adequada?				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Actualitza-la si cal:				
Els criteris d'atenció a la diversitat s'han aplicat?				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Revisa els criteris i anota altres que hagi aplicat o puguis aplicar:				
Els criteris d'avaluació són correctes?				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Revisa els criteris d'avaluació i proposa modificacions:				
Adjuntar a aquest qüestionari, el de valoració de materials didàctics dels alumnes.				

¹ Fitxes d'activitats del punt 3.4 del TFM.

A6.- QÜESTIONARIS VALORACIÓ DE MATERIALS DIDÀCTICS PER ALUMNES.

PUNT VINCULAT: Eines Millora Continua per alumnes. Punt 3.6.2. Pag 48.

QÜESTIONARI VALORACIÓ DE MATERIALS DIDÀCTICS ALUMNES			
Curs:		Classe:	
Noi <input type="checkbox"/>	Noia <input type="checkbox"/>	Edat:	
Títol Activitat/Treball:			
Data realització activitat:		Hora realització/franja temps: p.ex: 11h, matí, tarda, tot el dia, de 11h a 13h	
Lloc realització: p.ex: classe, taller, pati, extem centre, casa.			
Explica breument en que ha consistit l'activitat:			
L'activitat o treball l'has trobat	fàcil <input type="checkbox"/>	normal <input type="checkbox"/>	difícil <input type="checkbox"/>
Justifica la resposta:			
La durada de l'activitat o treball l'has trobat	curta <input type="checkbox"/>	normal <input type="checkbox"/>	massa llarga <input type="checkbox"/>
Justifica la resposta:			
L'activitat o treball t'ha agradat?	gens <input type="checkbox"/>	No gaire <input type="checkbox"/>	Una mica <input type="checkbox"/> molt <input type="checkbox"/>
Justifica la resposta:			
Voldries realitzar més activitats d'aquest tipus ?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
Justifica la resposta:			
Quin tipus d'activitats t'agradaria realitzar?	Individuals <input type="checkbox"/>	Per parelles <input type="checkbox"/>	
	En grups <input type="checkbox"/>	De càlcul <input type="checkbox"/>	
	De taller <input type="checkbox"/>	Multimèdia <input type="checkbox"/>	
	Altres: (Indicar quines) _____		
